

特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

（法第12条、法施行規則第56条）
〔PCT36条及びPCT規則70〕

REC'D 13 OCT 2005

WIPO

PCT

出願人又は代理人 の書類記号 JHTK-86-PCT	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP2004/010184	国際出願日 (日.月.年) 16.07.2004	優先日 (日.月.年) 17.07.2003
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. ⁷ G03F7/027, G02F1/1337, G03F7/40		
出願人 (氏名又は名称) 日立化成工業株式会社		

- この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。
法施行規則第57条（PCT36条）の規定に従い送付する。
- この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 7 ページからなる。
- この報告には次の附属物件も添付されている。
 - ☒ 附属書類は全部で 3 ページである。
 - ☒ 補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面の用紙（PCT規則70.16及び実施細則第607号参照）
 - ☒ 第I欄4.及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙
 - ☐ 電子媒体は全部で _____ (電子媒体の種類、数を示す)。
配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。(実施細則第802号参照)
- この国際予備審査報告は、次の内容を含む。
 - ☒ 第I欄 国際予備審査報告の基礎
 - ☐ 第II欄 優先権
 - ☒ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
 - ☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如
 - ☒ 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
 - ☐ 第VI欄 ある種の引用文献
 - ☐ 第VII欄 国際出願の不備
 - ☒ 第VIII欄 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 17.02.2005	国際予備審査報告を作成した日 30.09.2005		
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 伊藤 裕美	2H	9515
	電話番号 03-3581-1101	内線	3231

様式PCT/IPEA/409 (表紙) (2004年1月)

第I欄 報告の基礎

1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。

☐ この報告は、_____ 語による翻訳文を基礎とした。
それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。

- ☐ PCT規則12.3及び23.1(b)にいう国際調査
☐ PCT規則12.4にいう国際公開
☐ PCT規則55.2又は55.3にいう国際予備審査

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書

第 1-17 _____ ページ、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ*、_____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ*、_____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 3-8 _____ 項、出願時に提出されたもの
 第 _____ 項*、PCT19条の規定に基づき補正されたもの
 第 1, 2 _____ 項*、2005.02.17 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ 項*、_____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 図面

第 1 _____ ページ/図、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ/図*、_____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ/図*、_____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表(具体的に記載すること) _____
☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること) _____

4. ☒ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

☐ 明細書 第 _____ ページ
☒ 請求の範囲 第 3-22 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表(具体的に記載すること) _____
☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること) _____

* 4. に該当する場合、その用紙に "superseded" と記入されることがある。

第Ⅲ欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成

次に関して、当該請求の範囲に記載されている発明の新規性、進歩性又は産業上の利用可能性につき、次の理由により審査しない。

☐ 国際出願全体

☒ 請求の範囲 2

理由：

☐ この国際出願又は請求の範囲 _____ は、国際予備審査をすることを要しない
次の事項を内容としている（具体的に記載すること）。

☐ 明細書、請求の範囲若しくは図面（次に示す部分）又は請求の範囲 _____ の
記載が、不明確であるため、見解を示すことができない（具体的に記載すること）。

☐ 全部の請求の範囲又は請求の範囲 _____ が、明細書による十分な
裏付けを欠くため、見解を示すことができない。

☒ 請求の範囲 2 _____ について、国際調査報告が作成されていない。

☐ ヌクレオチド又はアミノ酸の配列表が、実施細則の附属書C（塩基配列又はアミノ酸配列を含む明細書等の作成のためのガイドライン）に定める基準を、次の点で満たしていない。

書面による配列表が

☐ 提出されていない。

☐ 所定の基準を満たしていない。

コンピュータ読み取り可能な形式による配列表が

☐ 提出されていない。

☐ 所定の基準を満たしていない。

☐ コンピュータ読み取り可能な形式によるヌクレオチド又はアミノ酸の配列表に関連するテーブルが、実施細則の附属書Cの2に定める技術的な要件を、次の点で満たしていない。

☐ 提出されていない。

☐ 所定の技術的な要件を満たしていない。

☐ 詳細については補充欄を参照すること。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、
それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲 4-8	有
	請求の範囲 1, 3	無
進歩性 (IS)	請求の範囲	有
	請求の範囲 1, 3-8	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲 1, 3-8	有
	請求の範囲	無

2. 文献及び説明 (PCT規則 70.7)

文献1 ; J P 2003-177408 A (富士写真ディスプレイテクノロジー株式会社) 2003. 06. 27, [0159], [0163]
&US 2003/0095229 A1

文献2 ; J P 2001-354730 A (大日本印刷株式会社)
2001. 12. 25, [0079]-[0081]

文献3 ; J P 2002-244293 A (日本油脂株式会社)
2002. 08. 30, [0076]

文献4 ; J P 2000-39709 A (ジェイエスアール株式会社)
2000. 02. 08, 実施例14

文献5 ; J P 2003-29405 A (ジェイエスアール株式会社)
2003. 01. 29, 特許請求の範囲, [0021]-[0024], [0043]-[0060]

文献6 ; J P 2002-182388 A (富士写真フイルム株式会社)
2002. 06. 26, 特許請求の範囲, [0002]-[0006], [0119], [0142]

文献7 ; J P 2003-131208 A (凸版印刷株式会社)
2003. 05. 08, [0007]

文献8 ; J P 2002-156629 A (友達光電股▼ふん▲有限公司)
2002. 05. 31, [0008]
&US 2002/0031605 A1

(請求の範囲 1, 3)

請求の範囲 1, 3に係る発明は、国際調査報告に引用された文献1-4に記載されているので、新規性、進歩性を有しない。

すなわち、文献1-3に記載された、ネガ型感光性樹脂組成物、ネガ型感光性エレメントは、用途以外の実質的構成において、請求の範囲 1, 3に係る発明と差異はない。

第Ⅷ欄 国際出願に対する意見

請求の範囲、明細書及び図面の明瞭性又は請求の範囲の明細書による十分な裏付についての意見を次に示す。

請求の範囲 1, 3 は、その構成が従来技術との差異を明確にする程度に記載されていない。

「曲面を有する突起形成用」なる用途限定は、形状による限定のみで不明である。加えて、本願の組成物の構成に特徴を有するものであれば、おのずと、「曲面を有する突起形成」できるものであるから、その用途限定する意味はない。

(なお、請求の範囲 1 は、その用途に意義を認めていないから、新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の作成の対象とするのであって、その用途に意義を認めた場合、当然、国際調査報告が作成されていないから、すべての請求の範囲が、新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の作成の対象とはしない。

参考までに、審査官は、モノマーの種類、組成を十分の決定した上でないと、進歩性および裏付けを認めうる要素がないと考えている。)

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V. 2 欄の続き

(請求の範囲 4－8)

請求の範囲 4－8に係る発明は、国際調査報告に引用された文献 1－8により進歩性を有しない。

文献 5－8 記載の後加熱による、曲面を有する突起の形成方法において、後加熱による熱的な影響を調整するため、文献 1－4 のように、反応性モノマーの全質量部の 50% 以上を単官能モノマーが占めるようにすること自体は、当業者にとって容易である。

なお、答弁書の主張は、実施例 1 記載の特定の、組成物が、比較例 1 記載の特定の組成物を用いたときに得られない良好な結果を得たことに基づいて主張されたものであって、請求の範囲 4－8 のすべてに関して主張できるとは認められない。

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 I. 4 欄の続き

請求の範囲 3, 4 および 10, 11 に関する補正は、それぞれ、請求の範囲 1 および 8 に記載された事項を限定するものではある。

しかしながら、それぞれの限定事項は、「突起の形状が滑らかな曲面であり、かつ、その突起の高さが $0.5 \sim 5 \mu\text{m}$ であり、突起の高さの制度が $\pm 0.1 \mu\text{m}$ 以下である液晶配向制御用突起」との記載のみが根拠であるから、その他の特徴を有さない、「突起の高さが $0.5 \sim 5 \mu\text{m}$ である」または「突起の高さの制度が $\pm 0.1 \mu\text{m}$ 以下である」との一部の限定事項のみが単独で記載されていたのではない。

よって、請求の範囲 3, 4 および 10, 11 に関する補正は、出願時における国際出願の開示の範囲を超えている。

請求の範囲 17 に関する補正は、例えば、補正前の請求の範囲 5 に関し、「滑らかな曲面を有する突起を得る」を省略するものであって、省略した結果、実質的に「滑らかな曲面を有する突起」以外のものも包含されるようになり、出願時における国際出願の開示の範囲を超えている。

そして、その他の請求 5-9, 12-16, 18-22 に関しては、各項ごと補正は認められるが、もとの請求の範囲との対応関係がないため、補正が認められない項との関係の上で、全体として、補正が認められない。

なお、すでに、国際調査報告が作成された請求の範囲の項との対応がなされるように、補正にあたっては、国際調査が行われた、請求の範囲の項が存在するものは、その項に対応させて補正し、中間的な限定の項を追加したい場合は、追加として、最終項の次に作成すべきである。

請求の範囲

- [1] (補正後) (a) アルカリ可溶性樹脂、(b) 反応性モノマー、及び、(c) 光反応開始剤を含有し、かつ、配合される (b) 反応性モノマーの全質量部の 50% 以上を単官能型反応性モノマーが占めることを特徴とする曲面を有する突起形成用ネガ型感光性樹脂組成物。
- [2] (補正後) 突起の表面形状が滑らかな曲面である請求項 1 記載の突起形成用ネガ型感光性樹脂組成物。
- [3] (補正後) 突起の高さが 0.5 ~ 5 μm である請求項 1 または請求項 2 記載の突起形成用ネガ型感光性樹脂組成物。
- [4] (補正後) 突起の高さの精度が $\pm 0.1 \mu\text{m}$ 以下である請求項 1 ないし請求項 3 のいずれかに記載の突起形成用ネガ型感光性樹脂組成物。
- [5] (補正後) 単官能型反応性モノマーが配合される (b) 反応性モノマーの全質量部の 50 ~ 90 質量% を占める請求項 1 ないし請求項 4 のいずれかに記載の突起形成用ネガ型感光性樹脂組成物。
- [6] (補正後) 単官能型反応性モノマーが配合される (b) 反応性モノマーの全質量部の 60 ~ 85 質量% を占める請求項 5 に記載の突起形成用ネガ型感光性樹脂組成物。
- [7] (補正後) 単官能型反応性モノマーが配合される (b) 反応性モノマーの全質量部の 70 ~ 80 質量% を占める請求項 6 に記載の突起形成用ネガ型感光性樹脂組成物。
- [8] (補正後) (a) アルカリ可溶性樹脂、(b) 反応性モノマー、及び、(c) 光反応開始剤を含有し、かつ、配合される (b) 反応性モノマーの全質量部の 50% 以上を単官能型反応性モノマーが占めることを特徴とする液晶配向制御用突起形成用ネガ型感光性樹脂組成物。
- [9] (追加) 突起の表面形状が滑らかな曲面である請求項 8 記載の液晶配向制御用突起形成用ネガ型感光性樹脂組成物。

- [10] (追加) 突起の高さが $0.5 \sim 5 \mu\text{m}$ である請求項 8 または請求項 9 記載の液晶配向制御用突起形成用ネガ型感光性樹脂組成物。
- [11] (追加) 突起の高さの精度が $\pm 0.1 \mu\text{m}$ 以下である請求項 8 ないし請求項 10 のいずれかに記載の液晶配向制御用突起形成用ネガ型感光性樹脂組成物。
- [12] (追加) 単官能型反応性モノマーが配合される (b) 反応性モノマーの全質量部の $50 \sim 90$ 質量% を占める請求項 8 ないし請求項 11 のいずれかに記載の液晶配向制御用突起形成用ネガ型感光性樹脂組成物。
- [13] (追加) 単官能型反応性モノマーが配合される (b) 反応性モノマーの全質量部の $60 \sim 85$ 質量% を占める請求項 12 に記載の液晶配向制御用突起形成用ネガ型感光性樹脂組成物。
- [14] (追加) 単官能型反応性モノマーが配合される (b) 反応性モノマーの全質量部の $70 \sim 80$ 質量% を占める請求項 13 に記載の液晶配向制御用突起形成用ネガ型感光性樹脂組成物。
- [15] (追加) 支持体上に、請求項 1 ないし請求項 7 のいずれかに記載の突起形成用ネガ型感光性樹脂組成物または請求項 8 ないし請求項 14 のいずれかに記載の液晶配向制御用突起形成用ネガ型感光性樹脂組成物を用いたネガ型感光性樹脂組成物層を有するネガ型感光性エレメント。
- [16] (追加) (I) 請求項 1 ないし請求項 14 のいずれかに記載のネガ型感光性樹脂組成物、又は、請求項 15 記載のネガ型感光性エレメントのネガ型感光性樹脂組成物層を基板上に積層し、基板上にネガ型感光性樹脂組成物層を形成する工程、
(II) 活性光線の照射により、ネガ型感光性樹脂組成物層をパターンニングする工程、
(III) 現像により樹脂パターンを得る工程、及び、
(IV) 樹脂パターンを加熱する工程

を少なくとも含む、曲面を有する突起の製造方法。

- [17] (追加) (I) 請求項 1 ないし請求項 1 4 のいずれかに記載のネガ型感光性樹脂組成物、又は、請求項 1 5 記載のネガ型感光性エレメントのネガ型感光性樹脂組成物層を基板上に積層し、基板上にネガ型感光性樹脂組成物層を形成する工程、

(II) 活性光線の照射により、ネガ型感光性樹脂組成物層をパターニングする工程、

(III) 現像により樹脂パターンを得る工程、及び、

(IV) 樹脂パターンを加熱する工程

を少なくとも含む、液晶配向制御用突起の製造方法。

- [18] (追加) (I) 請求項 1 ないし請求項 1 4 のいずれかに記載のネガ型感光性樹脂組成物、又は、請求項 1 5 記載のネガ型感光性エレメントのネガ型感光性樹脂組成物層を基板上に積層し、基板上にネガ型感光性樹脂組成物層を形成する工程、

(II) 活性光線の照射により、ネガ型感光性樹脂組成物層をパターニングする工程、

(III) 現像により樹脂パターンを得る工程、及び、

(IV) 加熱により滑らかな曲面を有する突起を得る工程

を少なくとも含む、液晶配向制御用突起の製造方法。

- [19] (追加) 請求項 1 6 記載の方法により製造された曲面を有する突起。

- [20] (追加) 請求項 1 7 または請求項 1 8 記載の製造方法により製造された液晶配向制御用突起。

- [21] (追加) 請求項 1 9 の曲面を有する突起、または請求項 2 0 記載の液晶配向制御用突起を有する基板。

- [22] (追加) 請求項 2 1 記載の液晶配向制御用突起を有する基板を用いて成る液晶パネル。